Typenuntersuchungen an Hippobosciden.

Von Dr. med. P. Speiser, Bischofsburg.

I. Die drei von C. G. Thomson beschriebenen Arten.

Ihre Kenntnis verdanke ich der grossen Liebenswürdigkeit des Herrn Professor Y. Sjöstedt in Stockholm, dem dafür auch an dieser Stelle ergebenster Dank gesagt sei. Ihre Untersnehung hat das Folgende ergeben:

- 1. Ornithomyia gemina C. G. Thoms. Freg. Engenies Resa 1868 p. 611. — Die Art gehört in die Gattung Ornithoctona m. und zwar in die Gruppe rein amerikanischer Arten, deren Hauptvertreterin O. eruthrocephala Leach ist. Wie ich das an anderer Stelle für die um O. australasiae F. gruppierten indoaustralischen Arten nachzuweisen haben werde, bilden diese amerikanischen Arten, nämlich O. erythrocephala Leach, O. gemina Thoms., O. bellardiana Rond. und O. haïtiensis Bigot eigentlich nur eine continuierliche Reihe von Varietäten ein und derselben Species, deren Abgrenzung gegeneinander auf grosse Schwierigkeiten stösst. Wenn ich nun die letztgenannte Art auf Grund der Untersuchung des Originalexemplars von Leachs sowie von Rondanis Art noch mit einigermassen greifbaren, wenn auch, wie mich eingehende Untersuchungen grösserer Reihen von Exemplaren belehrt haben, ihrerseits variabelen Merkmalen trennen konnte 1), so ist diese Trennung zwischen Leach's und Thomson's Art nicht möglich; ich muss letztere daher als blosses Synonym zu O. erythrocephala Leach stellen. Der Beschreibung der Species branche ich nichts hinzuzufügen, nur das eine sei erwähnt, dass bei dem einzigen Exemplar der linke Antennenfortsatz sehr stumpf, fast kreisbogenförmig abgerundet ist, während der rechte spitz ist, wie sonst bei Ornithoctona.
- 2. Olfersia sulcifrons C. G. Thoms., ibid. Meine Behauptung²), dass es sich hier um eine Pseudolfersia handele, hat sich bestätigt. Das Exemplar entspricht in allem der P. spinifera Leach, nur ist die Grundfarbe nicht ein so glänzendes Schwarz, sondern mehr ein dunkles Pechbraun

 $^{^{\}rm 1})$ Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie v. 2. 1902 p. 168.

²) ibid. p. 149.

(fuscum). Indessen kann ich ihr um so weniger die Rechte einer distineten Species zugestehen, als ich von dem klassischen Wirte der *P. spinifera Leach*, dem Fregatvogel *Atagen aquila L.*, aus Brasilien in der Sammlung des Wiener Hofmusenum Exemplare von ganz derselben pechbrannen Grundfarbe vor mir habe. Ich bezeichne die *Thomson*sche Art daher als *P. spinifera Leach* var. suleifrons C. G. Thoms.

3. Olfersia aenescens C. G. Thoms., ibid. p. 610. — Auch dies ist eine Pseudolfersia, und zwar stellt sie sich nach der Form ihrer hinteren Basalzelle und den Merkmalen, die die Maxillarpalpen bieten, neben P. erythropsis Big. Sie unterscheidet sich als bona species von ihr durch die Configuration des Stirndreiecks, welches nämlich nicht, wie bei der Bigotschen Art, durch eine Furche in einen vorderen flachen Teil und einen hinteren erhabenen getrennt wird, sondern durch eine entsprechende Furche vorn begrenzt wird. Die Maxillarpalpen ragen nicht so weit über den Vorderrand des Clypeus heraus, nur um etwa ihre eigne Breite. Die Flügel sind heller, haselbraun. Dass die Augen nicht so auffällig heller sind als der Kopf, wonach Bigot seiner Art den Namen gab, beweist für die spezifische Trennung nichts, ich verweise auf das bezüglich Bigot's Hippobosca calopsis von mir Ausgeführte 3). Die Verhältnisse der Basalzellen sind übrigens bei diesem Thomsonschen Stück nicht so ausgesprochen wie bei den beiden Bigotschen Arten, wo ich dasselbe angab. Die Abschnitte der Discoidalis I vom Ursprung der Posticalis bis zur hinteren Querader und II von der hinteren bis zur gewöhnlichen Querader verhalten sich nicht genau wie 1:1, aber sie nähern sich diesem Verhältnis offenbar viel mehr an. während bei O. spinifera Leach das Verhältnis I: II = 2:3 deutlich ist.

II. Ornithomyia ptenoletis H. Löw.

(Wien. entomol. Monatsschrift, vol. I, 1857 p. 9.)

Diese Art ist bisher völlig unklar. Schiner⁴) will in der Beschreibung eine Ungenauigkeit in der Bezeichnungsweise der Längsadern finden und vergleicht dann das Geäder eher mit Ornitheza metallica Schin. als mit Ornithomyia avicularia L. auct. Bergroth erklärt neuerdings⁵) auch die Beschreibung des Flügelgeäders für unklar; er meint zudem, die Art sei

³) Zeitschr. f. syst. Hymenopt, und Dipterol. v. 2, 1902 p. 162.

⁴) Fauna Austriaca. Die Fliegen. II Bd. 1864 p. 647.

⁵) Meddel, Soc. pro Fauna et Flora Fennica t. 37, 1901 p. 149.

nicht wieder gefunden. Adolph aber bildet in seiner bekannten Dipterenflügelarbeit (6) einen Flügel ab, den er der Löwschen Art zuschreibt.

Die Untersuchung des Originalexemplars, das mit der Sammlung Löws im berliner Museum aufbewahrt wird, hat nun zunächst das folgende ergeben:

Das Exemplar entspricht nur in einem Punkt nicht der vom Autor gegebenen Beschreibung. Das Merkmal am Clypeus nämlich, der nach Löw kein Grübchen besitzen soll, trifft nicht zu. Das Grübchen ist wie bei den verwandten Arten vorhanden, wenn auch flacher und nicht so rundlich begrenzt, es erscheint vielmehr eher wie das hintere besonders vertiefte Ende einer Längsfurche. Sonst ist der Beschreibung nicht viel hinzuzufügen. Antennenfortsätze sind ledergelb mit etwas dunklerer Basis und braunschwarzer Behaarung, Maxillarpalpen, welche die Scheide des Rüssels bilden, sind etwa doppelt so lang als sie, schmal und gerade. Das Scutellum hat den medianen, vorue schmalen, hinten breiter werdenden Eindruck wie bei den verwandten Arten. Flügelgeäder erscheint als wichtiges, auch von Löw hervorgehobenes Merkmal, dass die Analzelle genau halb so lang als die hintere Basalzelle ist, wenn man die Längenverhältnisse an der Posticalader abmisst; die Analader selbst steht sehr schräge. Die hintere Querader ist wenig länger als die gewöhnliche "kleine" Querader. Die Mündung der Subcostalis liegt fast genau über der hinteren Querader; die Mündung der Radialis liegt viel näher derjenigen der Cubitalis als der Subcostalis; die beiden Abschnitte der Costalis, I zwischen Subcostalis und Radialis, II zwischen Radialis und Cubitalis, verhalten sich also wie 3:2.

Aus diesem Befund geht hervor, dass sich Löws Art an die von Rondani für identisch erklärten 7) O. fringillina Curt. und O. tenella Schin. enge anschliesst. Nach Vergleich mit tenella-Exemplaren in der Sammlung des Wiener Museums, die noch von Schiner selbst stammen, und wohl die Originalexemplare mit einschliessen, muss ich O. ptenoletis H. Lw. und O. tenella Schin. für zweifellos identisch erklären. Die Figur bei Curtis bietet einige Abweichungen, wie auch Schiner richtig herausgefunden hat, doch ist es wohl erstens nicht unmöglich, dass die Abweichungen auf mangelhafter zeichnerischer Wiedergabe beruhen, zweitens ist wenigstens das eine der beiden in Betracht kommenden Merkmale, die

⁶⁾ Nova Acta Soc. Leop.-Carol. Bd. XLVII Heft 6 tab. 27. f. 3.

⁷⁾ Bull. Soc. ent. Ital. XI 1879 p. 20.

Mündungsstelle der Subcostalis, individueller Variation unterworfen, worauf ich wenigstens schon bei einer Art der nahe verwandten Gattung Olfersia Leach hingewiesen habe s). Drittens aber habe ich unter alle den Materialien, die durch meine Hände gingen, noch kein Stück gesehen, das etwa der O. fringillina Curt. genan entsprochen hätte. Anch Ornithomyia chloropus Bergroth, die in dem Einmündungsverhältnis der Radialis mit der Figur bei Curtis übereinstimmt, weicht durch die längere hintere Querader, sowie durch die Länge der Analzelle offenbar ab. Auch die Figur bei Adolph scheint eher O. chloropus Bergroth als O. ptenoletis H. Lw. darzustellen. Somit erscheint es am besten, Rondani zu folgen und dann auch O. ptenoletis Lw. zu den Synonymen der O. fringillina Curt. zu stellen.

III. Schinersche Typen.

1. Ornithomyia fur Schin. Reise der Novara, 1868. p. 374.

— Ist eine echte Ornithomyia s. str. und schliesst sieh am meisten an O. variegata Big. an. Als unterscheidend kommt der einfarbige Thorax in Betraeht, sowie, dass die Maxillarpalpen die Antennenfortsätze um das Doppelte von deren Länge überragen. Ich gebe hier eine erneute genauere

Beschreibung:

Länge 3,75 mm, Mundrand-Scutellarrand 2,25 mm. Farbe gleichmässig ein helles Umbrabraun, auch die Beine nur wenig heller. Stirne parallelseitig, Scheiteldreieck nur wenig breiter als lang, zwischen den Ocellen ein schwarzer Fleck. Clypeus ziemlich spitzbogig begrenzt, nur sehr wenig heller als der übrige Kopf, mit deutlichem Grübchen. Antennenfortsätze mässig lang, sehr stark und lang behaart, gelblich braun, an der Basis nur ein ganz klein wenig dunkler. Maxillarpalpen gerade, schmal, die Antennenfortsätze um das Doppelte von deren Länge überragend. Thorax sonst ohne Besonderheiten, die Sehnlterecken stumpf, viel kürzer als an ihrer Basis breit, die Beborstung ist hier länger und etwas dichter als bei den anderen Arten. Beine ohne bemerkenswerte Besonderheiten, mit langen Borstenhaaren, besonders auf der distalen Hälfte der Schenkel. Flügel lang, ziemlich sehlank, haselbraun; Subcostalis mündet über der hinteren, also vor der kleinen Querader in die Costalis, der Abschnitt der Costalis zwischen Subcosta und Radius verhält sich zu dem zwisehen Radius und Cubitus wie 3:2; die hintere Basalzelle ist um die Länge der kleinen Querader kürzer als die vordere, die Analzelle deutlich weniger als halb so lang wie die hintere Basalzelle; die Analquerader

⁸⁾ Zschr. f. syst. Hymen. und Dipterol., v. 2. 1902 p. 151. — Fauna Hawaiiensis, Vol. 3 part 2 p. 89.

steht schräge. Abdomen schwärzlich, erstes Segment etwas heller bräunlich, mit schwarzen Haaren besetzt, ohne besonders bemerkbare Chitinplatten.

- 2. Ornithomyia stipituri Schin., Reise der Novara 1868 p. 374. — Meine 1900 begründete 1) Ansicht, dass diese Art in die Gattung Ornithoeca Rond. gehöre, ist durch Vergleich der Type bestätigt. Zugleich aber liess sieh feststellen, dass die kleine Querader doch nicht so rein schwielenartig ist, wie Schiner darstellt, sondern eine zwar kurze aber dentliche Querader ist. Damit fällt das Merkmal weg, auf dessen Vorhandensein hin ich neben dieser Art eine Ornithoeca distenta m. aufstellte²). Da auch die Färbung des Thorax mit dieser übereinstinunt, nicht einfarbig, sondern auch braun mit gelbbrannen Schulterecken ist, so muss ich beide Arten als identisch zusammenziehen. In der 1900 gegebenen Tabelle der Gattung ist daher nur die falsche Angabe über die Thoraxfärbung durch die berichtigte zu ersetzen. Zu bemerken ist nur noch hinsichtlich des Flügelgeäders, dass dieses in der einen wichtigen Stelle, der Lage des Knies in der Discoidalis, mit O. exilis Walk. übereinstimmt, indem die gedachte Fortsetzung der Analquerader vorwärts dieses Knie fast genan trifft. Herr Professor Dahl fand diese Art 1896 bei Ralum, Neu-Pommern, auf Sauromarptis tyro G. R. und auf Macropygia (Dicruropsis) cacomantis.
- 3. Ornithomyia pusilla Schin. Reise der Novara, 1868 p. 374. — Anch diese Art gehört, wie ich richtig annahm, zur Gattung Ornithoera Rond. Hinsichtlich ihrer Stellung innerhalb dieser Gattung wurde ich aber durch Schiners Beschreibung irregeleitet; darin steht nämlich nichts von hellen Schulterecken, vielmehr nur von einem pechschwarzen Thorax und einem pechbraunen Kopfe. Thatsächlich aber besitzt auch diese Art wie alle anderen aus jener Region deutlich hell gelbbraun abgesetzte Schulterecken und Pleuren. stellt sich auf das Engste neben O. exilis Walk., wie wir nach der neuesten Veröffentlichung Austen's die frühere O.beccariina Rond, zu bezeichnen haben³). Sie wird von ihr aber durch dasselbe Merkmal unterschieden, welches O. confluenta Say abgrenzt, indem nämlich die gedachte Fortsetzung der Analquerader auf dem Fiügelvorderrand zu die Discoidalis schon ein Stück vor dem Knick trifft. O. confluenta Say wiederum ist wohl durch die hellere, mehr braune Farbe

¹⁾ Annal. Mus. Civ. Genova 1900 p. 556.

 $^{^2)}$ Termeszetrajzi Füzetek 1902 p. 332.

³⁾ Notes on Hippoboscidae in the Collection of the British Museum, in Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7 vol. 12 p. 255—266.

und den anderen Verbreitungsbezirk gut unterschieden. Die Verbreitungsbezirke berühren sieh allerdings, indem O. confluenta Say auf den Sandwich-Inseln noch vorkommt¹), O. pusilla Schin. aber originaliter von Tahiti stammt. Ein einzelnes hierher gehöriges Stück in der Sammlung des Wiener Museums stammt von Samoa, und endlich verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. Sharp in Cambridge, England, drei Exemplare, die zweifellos auch dieser Schinerschen Art angehören, und welche auf Pitta vigorsii auf der Weihnachtsinsel im indischen Ocean, südlich von Java, stammen. O. pusilla Schin. ist also südöstlicher als O. confluenta Say, südlicher als O. exilis Walk. (= beccariina Rond.)

4. Ornithomyia tenella Schiner, Fauna Austriaca vol. II. 1864 p. 646. — Da die eigentliche Type in der Wiener Sammlung nicht vorhanden ist, so sei auf das oben unter O. ptenoletis H. Lw. gesagte hingewiesen. Die Art ist samt dieser zweifellos identisch mit O. fringillina Curt.

IV. Ornithomyia nigricornis Erichson.

(Archiv f. Naturgesch., v. 8, 1842 p. 287.)

Zwei übereinstimmende Exemplare im Berliner Museum. Nach deren eingehender und oft wiederholter Untersuchung kann ich nur sagen, dass sie ohne Zweifel mit unserer europäischen avicularia L. identisch sind. Die einzigen Merkmale, welche allenfalls etwas abweichen, sind die allerdings sehr dunkel braunschwarzen Antennenfortsätze und die ebenso gefärbten Endglieder an Mittel- und Hintertarsen. Merkmale aber finden sich namentlich an überhaupt dunkelen Stücken der europäischen Art auch. Ich glaube also, die Form nicht einmal als eine besondere Varietät auffassen zu können. Wenn nun auch bis vor kurzem Europa als einziges Verbreitungsgebiet der O. avicularia L. galt, und die Deutung mexicanischer Exemplare als dazu gehörig durch van der Wulp²) von Austen als irrtümlich erwiesen werden konnte, so hat doch andererseits gerade anch Austen das bekannte Verbreitungsgebiet der O. avicularia L. dadurch beträchtlich erweitert, dass er die neuseeländische O. opposita Walk. und O. remota Walk. von Tristan da Cunha als mit ihr identisch erklärte 3).

Ygl. P. Speiser, Diptera pupipara in der "Fauna Hawaiiensis", vol. III part. II p. 87—92.

²) Biologia Centrali-America, Diptera, vol. Π p. 431.

³⁾ Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7 vol. 12 p. 261.

V. Olfersia longirostris van der Wulp.

(Termeszetr. Füzetek, v. 20, 1897 p. 144.

Die Bemerkung in der Beschreibung dieser Art: "bei der Bestimmung könnte vielleicht O. longipalpis Macq. von Java in Betracht kommen, insbesondere, wenn man annehmen könnte, dass Macquart die beiden Klappen des Rüssels für die Palpen angesehen hat", beweist leider, dass v. d. Wulp sieh über die Morphologie der Pupiparenmundteile, die ein paar Jahre vorher Müggenburg meisterhaft auseinander gesetzt hatte 1), nicht klar gewesen ist. Die beiden "Klappen des Rüssels" sind in der That den Maxillarpalpen homolog, und ich will gleich hinzufügen, dass ich nach Ansicht der Wulpschen Originalexemplare sicher bin, dass seine Art mit O. longipalpis Macq. zusammenfällt. 1eh glaube, umso cher hier eine eingehendere Beschreibung nochmals geben zu dürfen, als mir die Art noch von einem dritten Fundorte in 2 Exemplaren aus dem Berliner Museum vorliegt. Dieselben wurden am 15. V. 1882 von meinem verehrten Freund F. Grabowsky, jetzt Direktor des Zoologischen Gartens zu Breslau, bei Kendangan auf Borneo gefangen.

Länge, auch der v. d. Walpschen Exemplare, 8-9 mm, Mundraud-Hinterrand des Scutellum 4,5 mm. Stirn parallelseitig, in der Mitte matt, schwarz, auf den Augenrändern mehr braunschwarz und nebst dem Scheiteldreieck glänzend; dies letztere vorn ganzraudig, aber in seiner vorderen Hälfte mit einem eine seichte Grnbe bildenden Längseindruck. Clypeus in seinem oberen halbmondförmigen Absehnitt mahagonibrann wie die schwarz beborsteten Antennenfortsätze; seine Vorderecken in zwei spitze Zipfel ausgezogen, die länger als die Antennenfortsätze und tief sehwarzbraun sind. Von diesen Zipfeln erwähnt v. d. Wulp nichts, wohl aber kennt sie Macquart, denn in seiner Beschreibung der Art²) heisst es: "épistome se prolongeant de chaque côté en une longue pointe courbée". Maxillarpalpen (Rüsselscheide) braun, dorsal an ihrer Basis mit einem hellgelben Fleckehen, lang und abwärts gekrümmt. Thorax mit feiner Längsnaht, gerader, ganz durchgehender und auch dicht neben der Mitte tiefer Quernaht, mit geradem Vorderrande, an dessen beiden Seiten die Schultereeken so lang vorspringen als sie an der Basis breit sind. Diese Ecken sind viel heller als der übrige Thorax und die helle Färbung ist, obgleich allmählich in die dunklere übergehend, an den Vorderecken ziemlich ausgedehnt.

¹⁾ Der Rüssel der Diptera pupipara, in: Archiv f. Naturgesch., 58. Bd. 1892 p. 287—328 m. Tafel.

²⁾ Histoire nat. des Insectes. Dipt. vol. II p. 640, 1835.

Scutellum auffallend. Es ist breit gerandet, nicht abgestutzt, braunschwarz wie die übrige Thoraxfläche, mit 3 helleren Flecken. Zwei davon liegen an den beiden seitlichen Ecken, der dritte in der Mitte des Hinterrandes in einer grubenartigen Vertiefung. Vor dieser Vertiefung liegen einzelne kurze Querfurchen, die bis zum Vorderrande breiter werden und insgesamt mit der erwähnten Grube den Eindruck einer vorne und hinten erweiterten Längsfurche des Scutellum machen. Ueber die Flügel ist folgendes zu bemerken: Die Anallappen (lobuli) sind sehr klein, nur gerade deutlich abgesetzt. Die Mediastinalis mündet weit von der Subcostalis, diese letztere stets ein Stück vor der kleinen Querader, die Radialis so dicht an der Cubitalis, dass der letzte Abseluitt der Costalis noch nicht halb so lang ist als der vorletzte. Der Ursprung der Discoidalis ist nicht knopfförmig erhaben, die hintere Basalzelle durch eine deutliche Querader geschlossen, in ihrer Wurzelhälfte nur wenig schmäler als in der Endhälfte, an der breitesten Stelle schmäler als die Entfernung des Discoidalisknies vom Flügelrand beträgt und weniger als halb so lang wie die vordere Basalzelle. Ueber Abdomen und Beine ist nichts besonderes zu sagen.

Description of a New species of Juartinia from Deesa, India, etc. (Hym.)

By P. Cameron.

Juartinia indica sp. nov.

Black, shining; a large broad mark on the front rounded below on the sides and incised in the middle, a smaller mark on the upper part of the eye incision, broad below, narrowed above, a longish mark behind the eyes, narrower below than above, two closely united marks on the centre of the pronotum, a triangular one on its sides, its broad end on the outer side, an irregular mark, longer than broad, below the tegulae, a broad, irregular line, broad at the sides and in the middle, on the apex of the scutellum and a line on the apices of the abdominal segments, dilated laterally and broadly in the centre, yellow. Antennae yellow, its dilated part black above. Mandibles piceous, black and yellow at the base. Legs black, the apex of the femora, the tibiae and the tarsi yellow. Wings clear hyaline, the nervures and stigma blackish. J. Length 3—5 mm.

Head sparsely punctured, the clypeus more closely than the rest. Thorax more closely and strongly punctured. Tegulae yellow, with a grey band in the centre. The basal nervure is distinctly thickened at its junction with the cubital;